

## ELECTRONIC DICTIONARY

BEST AVAILABLE COPY

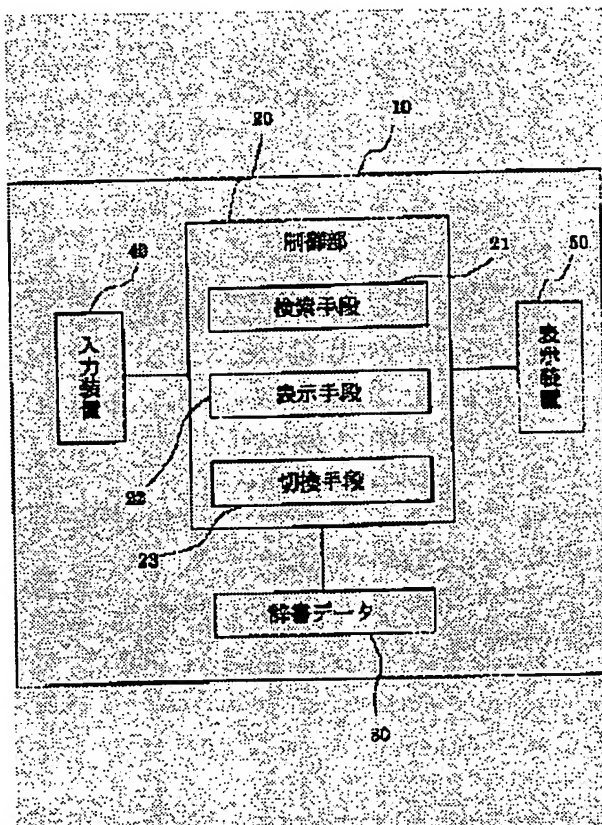
Patent number: JP2001134569  
Publication date: 2001-05-18  
Inventor: TAKAZAWA KAZUHISA  
Applicant: SEIKO INSTRUMENTS INC  
Classification:  
- international: G06F17/28; G06F17/30  
- european:  
Application number: JP19990314021 19991104  
Priority number(s):

Report a data error here

## Abstract of JP2001134569

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide an electronic dictionary which improves operation efficiency.

**SOLUTION:** The electronic dictionary 10 has dictionary data 30 having information corresponding to index words and displays information corresponding to an inputted character string; and the dictionary data 10 include sub-information relating the index words and when the information corresponding to the index words is displayed, an all-information display mode wherein the contents of the sub-information are displayed together and an abbreviated display mode wherein only the mark of the sub-information is displayed and the contents of the sub-information are displayed by specific operation can be switched.



Data supplied from the esp@cenet database - Patent Abstracts of Japan

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-134569

(P2001-134569A)

(43)公開日 平成13年5月18日(2001.5.18)

(51)Int.Cl.

識別記号

F I

キーワード(参考)

G 0 6 F 17/28  
17/30

G 0 6 F 15/38

A 5 B 0 7 5

C 5 B 0 9 1

B

15/40

3 1 0 H

15/403

3 8 0 D

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全5頁)

(21)出願番号

特願平11-314021

(22)出願日

平成11年11月4日(1999.11.4)

(71)出願人 000002325

セイコーインスツルメンツ株式会社

千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地

(72)発明者 高沢 一久

千葉県千葉市美浜区中瀬1丁目8番地 セ

イコーインスツルメンツ株式会社内

(74)代理人 100096286

弁理士 林 敬之助

Fターム(参考) 5B075 ND03 NK02 PP02 PP12 PQ02

PQ32 PQ41 PQ57 UUD1

5B091 AA06 AB11 AB13 AB17 BA02

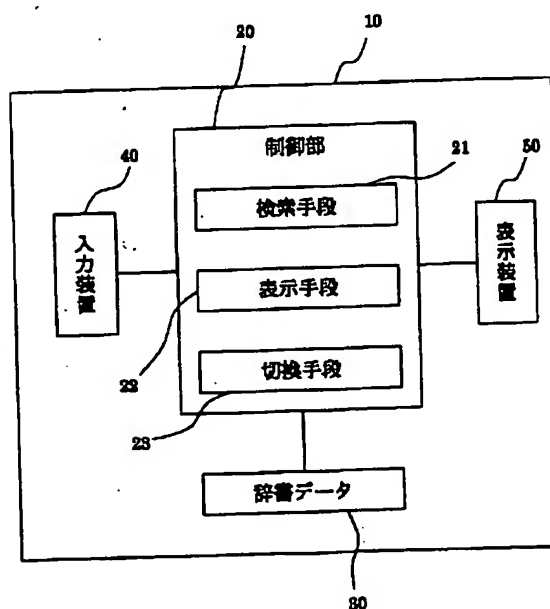
CB24 CB28 CC02 CD01

(54)【発明の名称】 電子辞書

(57)【要約】

【課題】 操作効率を向上した電子辞書を提供する。

【解決手段】 見出し語に対応して情報を有する辞書データ30を具備し、入力された文字列に対応する情報を表示する電子辞書10において、前記辞書データ10には、前記見出し語に関連するサブ情報が含まれ、前記見出し語に対応する情報を表示する際に、前記サブ情報の内容を併せて表示する全情報表示モードと、前記サブ情報の標識のみを表示して所定の操作で前記サブ情報の内容を表示する省略表示モードとの切換を可能とする。 10



【特許請求の範囲】

【請求項1】 見出し語に対応して情報を有する辞書データを具備し、入力された文字列に対応する情報を表示する電子辞書において、

前記辞書データには、前記見出し語に関連するサ行情報が含まれ、前記見出し語に対応する情報を表示する際

に、前記サ行情報の内容を併せて表示する全情報表示モードと、前記サ行情報の標識のみを表示して所定の操作で前記サ行情報の内容を表示する省略表示モードとの切

換が可能であることを特徴とする電子辞書。

【請求項2】 請求項1において、前記全情報表示モードと前記省略表示モードとの切換は、前記辞書データに含まれる各辞書毎に設定可能であることを特徴とする電

子辞書。

【請求項3】 請求項1又は2において、前記全情報表示モードと前記省略表示モードとの切換は、前記サ行情報の種類毎に設定可能であることを特徴とする電子辞

書。

【請求項4】 請求項1～3の何れかにおいて、前記サ行情報が、所定の文字列群又は前記見出し語を用いた例20文若しくは成句であることを特徴とする電子辞書。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、入力された単語に対応する訳及び単語に関連する情報等を表示する英和、英、国語、英英等に代表される電子辞書に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、単語の訳等の辞書データを表示する電子辞書では、例えば、単語を入力すると、その単語に対応する見出し語のリストが画面に表示され、そのリストの中から所望の見出し語を選択することにより、画面が切り替わって選択された見出し語の訳が表示される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、このよううな従来の電子辞書では、情報の表示方法が限定されてしまい、各ユーザの目的に適合した情報を表示することができず、操作効率が悪くという問題がある。本発明はこのような事情に鑑み、操作効率を向上した電子辞書を提供することを課題とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決する本発明の第1の態様は、見出し語に対応して情報を有する辞書データを具備し、入力された文字列に対応する情報を表示する電子辞書において、前記辞書データには、前記50

見出し語に関連するサ行情報が含まれ、前記見出し語に

対応する情報を表示する際に、前記サ行情報の内容を併せて表示する全情報表示モードと、前記サ行情報の標識のみを表示して所定の操作で前記サ行情報の内容を表示する省略表示モードとの切換が可能であることを特徴と

する電子辞書にある。

【0006】 本発明の第2の態様は、第1の態様において、前記全情報表示モードと前記省略表示モードとの切換は、前記辞書データに含まれる各辞書毎に設定可能であることを特徴とする電子辞書にある。本発明の第3の

態様は、第1又は2の態様において、前記全情報表示モードと前記省略表示モードとの切換は、前記サ行情報の種類毎に設定可能であることを特徴とする電子辞書にあ

る。

【0007】 本発明の第4の態様は、第1～3の何れか一の態様において、前記サ行情報が、所定の文字列群又は前記見出し語を用いた例文若しくは成句であることを特徴とする電子辞書にある。かかる本発明では、全画面情報表示モードと省略表示モードとを切り換えられることにより、目的に適合した情報及びサ行情報を表示させることができ、操作性が向上する。

【0008】

【発明の実施の形態】 以下に本発明を実施形態に基づいて詳細に説明する。図1は、本発明の一実施形態に係る電子辞書の構成を示すブロック図であり、図2は、電子辞書の外観図である。図示するように、電子辞書10

は、各部の制御を行う制御部20と、ROM等のメモリに格納された辞書データ30と、文字の入力及び電子辞書の操作を行う入力装置40と、各種情報を表示する表示装置50とを具備する。

【0009】 制御部20は、ROM等のメモリに格納された制御プログラム等をCPUで動作させることにより電子辞書10を総括的に制御するものであり、主として、検索手段21、表示手段22及び切換手段23を有する。辞書データ30は、本実施形態では、英和、和英、英英及び類語辞書等からなる。例えば、英和、和

英、英英の各辞書データ30は、見出し語とその訳とからなり、訳の中にはサ行情報として、見出し語を使用した成句及び例文、並びに見出し語の解説等が含まれてい

る。

【0010】 なお、辞書データ30のデータ構造は、特に限定されず、サ行情報が訳中に入り込んでそのまま保存されていてもよいし、サ行情報のみを辞書本体から抜き出して、別途データを保存した構造であってもよい。

入力装置40は、文字を入力するための文字キー41と、辞書の種類を選択したり、見出し語や成句等の選択キーや例文等の表示など選択や確定を行うための選択キー42、さらには電源のオン・オフを行う電源スイッチ43、カーソルの移動を行うカーソル

3

キー44、訳の表示及び確定等を行う訳キー45、訳中の単語等の文字列の選択等を行うマークキー46などを有している。

【0011】表示装置50は、液晶表示装置であり、各種情報を表示することができる。検索手段21は、文字キー41等により入力された文字に対応する見出し語を検索する。具体的には、辞書選択キー43の「英和」、「和英」、「英英」、「類語」の何れかを押した語訳モードでは、入力文字列を含む見出し語を選択された辞書データ30から検索し、また、辞書選択キー43の「スペル」を押したスペルチェックモードでは、入力文字列に類似する見出し語を選択された辞書データ（これは予め選択できるようにしてもよいし、例えば、英和及び英英の両者としておいてもよい）から検索する。

【0012】表示手段22は、各種操作を案内する必要な情報、検索手段21が検索した結果を表す情報等を表示装置50に出力する。切換手段23は、画面の表示モードの切り換えを行うものである。すなわち、見出し語の訳等の情報を表示する際に、例えば例文等の内容を併せて表示する全情報表示モードと、サブ情報の標識のみ20を表示して、所定の操作でサブ情報を表示する省略表示モードとの切り換えを行う。

【0013】このような電子辞書10では、文字キー41によって文字を入力すると、入力された文字は制御部20によって文字列としてRAM等の記憶手段に一時的に記憶される。そして、制御部20の検索手段21は、RAMに記憶された文字列と、記憶された辞書データ30の見出し語との比較から候補となる見出し語及び訳を検出し、検索された見出し語及び訳は一時的にRAMに記憶される。このRAMに記憶された見出し語及び訳は、表示手段22によって表示装置50に表示される。

【0014】また、表示された訳中には、例文等のサブ情報が表示されるが、本発明の電子辞書10では、上述のように、訳中にサブ情報を併せて表示する全画面表示モードと、標識のみを表示して所定の操作でサブ情報の内容を表示する省略表示モードとを有し、所定の設定操作を行うことにより、切換手段23によってこれらの表示モードを切り換えることができるようになっている。

【0015】このように、全情報表示モードと省略表示モードとを切り換えられることにより、所望の情報及び40サブ情報を効率的に表示させることができる。例えば、単に、単語の訳のみを調べたい場合には、省略表示モードに設定しておけばよく、これにより、各単語の訳を広い範囲で表示させることができ、目的の訳をより短時間で探し出すことができる。また、訳を調べると共に、例文等を参照したい場合には、全画面表示モードに設定しておけば、訳の画面と例文の画面とをその都度切り換える必要がない。このように、目的に応じて全情報表示モードと、省略表示モードとを切り換えることにより、操作性が向上する。

4

【0016】ここで、表示モードの切り換えの設定方法は、特に限定されないが、本実施形態では、辞書データ30に含まれる各辞書毎に設定することができ、さらに、例えば、例文及び成句等のサブ情報の種類毎に設定することができるようになっている。ここで、本実施形態に係る電子辞書の表示の動作を説明する。

【0017】図3は、本発明の電子辞書の使用状態の一例を示すフローチャートであり、図4は、各ステップで表示される画面の一例を示す図である。まず、ステップS1で電源スイッチ49によって電子辞書10の電源を入れ、ステップS2で辞書選択キー43によって目的の辞書を選択する（この場合には英和が選択された）と、表示手段22によって表示装置50に選択した辞書に対応する文字入力画面が表示される。この文字入力画面を見ながらステップS3で文字キー41によって所定の文字を入力する。入力された文字は、文字列としてRAMに一時的に記憶される。このときの画面を図4(a)に示す。なお、図4(a)は、英和辞書を選択し、「g」「e」「t」と入力した例である。

【0018】次に、ステップS4で訳キー45が押されたかどうかを判断し、押された場合には、ステップS5で検索手段21が辞書データ30を検索して入力文字列を含む見出し語を検索し、RAMの所定の領域に一時的に記憶する。そして、入力された文字列を含む見出し語の候補リストが表示手段22によって表示される。表示された候補リストの先頭の見出し語にはカーソルが表示されており、ステップS6でカーソルキー44によってカーソルの移動があったかどうかを判断し、移動した場合には、ステップS7でカーソルを移動して表示する。次に、ステップS8で、訳キー45が押された場合には、ステップS9で表示手段22が目的の見出し語の訳を、図4(b)に示すように全画面に表示する。なお、ステップS5で、候補となる見出し語が一つの場合には、候補リストが表示されることなく見出し語の訳が全画面に表示される。

【0019】ここで、見出し語が、語形、例文及び類語等のサブ情報を有すると共に、表示モードが全情報表示モードに設定されている場合、訳中にはこれらのサブ情報の内容が併せて表示される。一方、省略表示モードに設定されている場合には、訳文中にサブ情報の標識のみが表示される。例えば、図4(b)に示す「get」の場合、画面右上に成句の標識である「成」が表示されると共に、訳中には、語形の解説の標識である「語形」及び、例文の標識である「文」がそれぞれ表示されている。

【0020】このような全情報表示モードと省略表示モードとの切り替えは、何れのタイミングでも行うことができる。その設定手順としては、例えば、設定キー47（シフト+ヘルプ）を押すと、環境設定項目からなる「設定メニュー」が表示され、この設定メニューから所

電源スイッチ49で電源をOFFにして、一連の作業を終了する。

### 【0023】

【発明の効果】以上説明したように本発明の電子辞書では、見出し語の駅等の情報と共にサソ情報の内容を併せて表示する全情報表示手段と、サソ情報の標識のみを表示する省略表示モードとの切り換えができるようにしたので、目的に応じてこれらの表示モードを切り換えることにより、効率的に目的の情報及びサソ情報を容易に表示させることができる。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係る電子辞書の構成を示すブロック図である。

【図2】本発明の一実施形態に係る電子辞書の外觀図である。

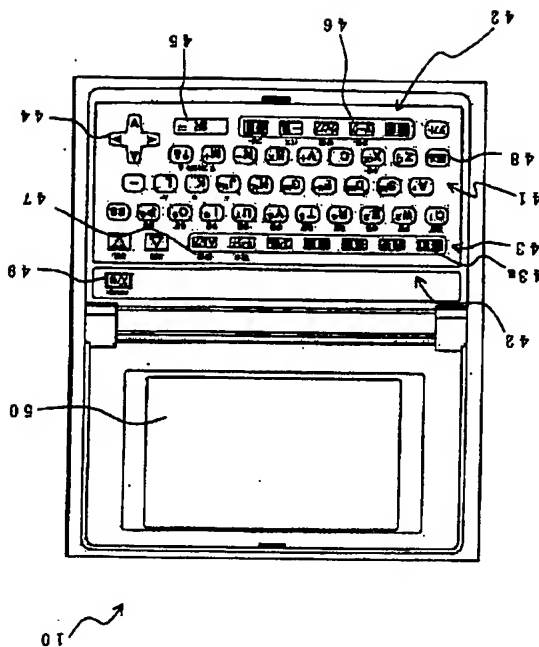
【図3】本発明の一実施形態に係る電子辞書の使用状態の一例を示すフローチャートである。

【図4】本発明の一実施形態に係る電子辞書の画面の一例を示す図である。

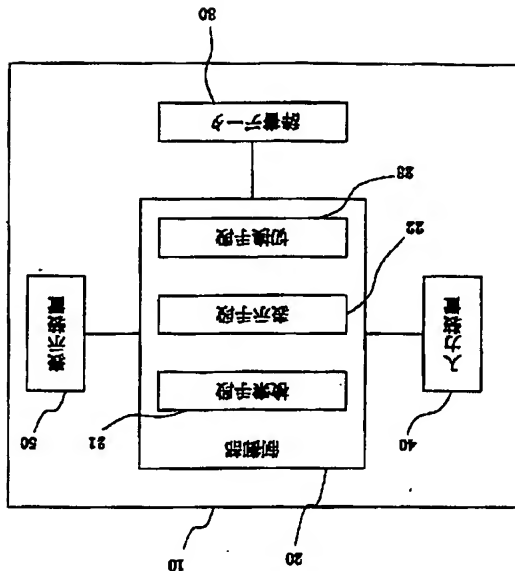
### 【符号の説明】

- 10 電子辞書
- 20 制御手段
- 21 検索手段
- 22 表示手段
- 23 切換手段
- 30 辞書データ
- 40 入力装置
- 50 表示装置

【図2】



【図1】



定の項目を選択することによって表示モードの設定画面が表示される。ここで、全画面表示モード又は省略表示モードの何れかを選択すると共に、所望の辞書及びサソ情報の種類を選択することにより、切換手段23が所望の表示モードに設定を切り換えることができる。

【0021】なお、省略表示モードの場合、駅中に表示された標識をカーソルによって選択することにより、各サソ情報の内容を表示させることができる。具体的に

は、スラッシュ9で見出し語の駅が表示され、次いで、スラッシュ10でマークキー46が押されると、スラッシュ

11でカーソルは、画面右上に表示された、例え

ば、品詞等の標識上に表示される。さらに、スラッシュ12でカーソルをカーソルキー44によって、所望の標識、例えば、各駅番号の先頭部分に表示された例文の標

識（「文」）にカーソルを移動させる。次いで、スラッシュ13で駅キー45が押されると、スラッシュ14で

検索手段21が辞書データ30からその標識に対応するサソ情報を検索してRAMに一時的に記憶し、表示手段

22が、例えば、図4(c)に示すように、見出し語を用いた例文のリストを画面に表示する。なお、例文リス

トは、選択した標識の駅番号の駅に関する例文を先頭に上下方向にスクロールすることにより、全ての例文を参

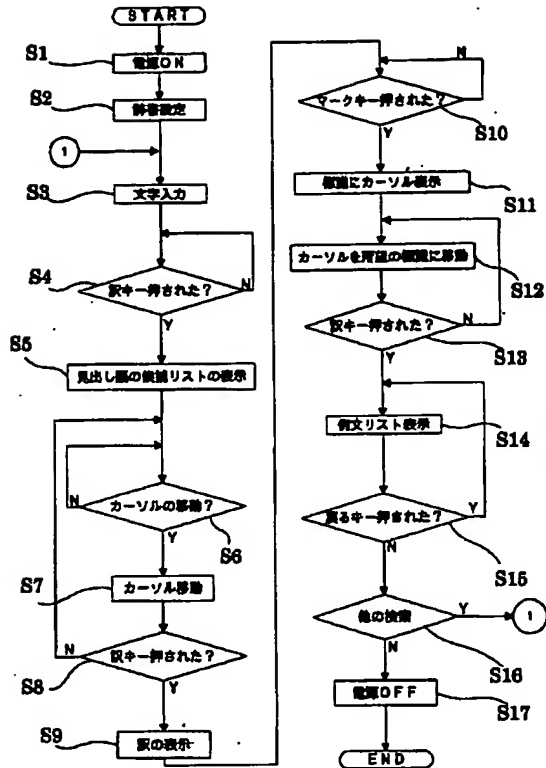
照することができる。

【0022】なお、その後、スラッシュ15で戻るキー48が押された場合には、スラッシュ9に戻り、スラッ

フ16で他の単語を調べる場合には、スラッシュ2に

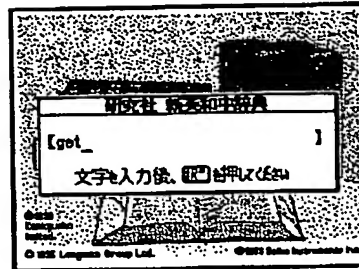
戻り、他の単語を調べない場合には、スラッシュ17で

【図3】

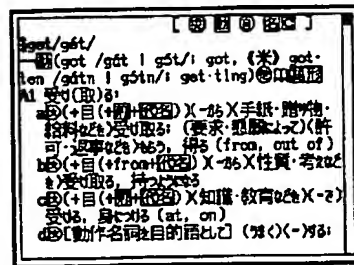


【図4】

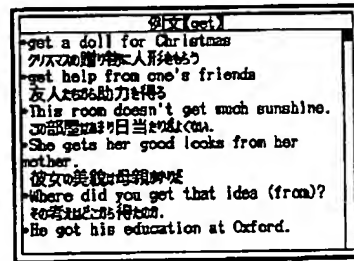
(a)



(b)



(c)



THIS PAGE BLANK (USPTO)